

DIXI POLYTOOL, apprivoise les rayons du soleil !



DIXI Polytool, une entreprise suisse de premier plan dans le domaine de l'industrie mécanique, vient d'installer une technologie solaire Suisse de pointe sur son toit. Cette technologie, basée sur le concept de cellule solaire hétérojonction, a été développée entre 2005 et 2008 à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), puis transférée au Centre Suisse d'Électronique et de Microtechnique (CSEM) pour la phase d'industrialisation en collaboration avec l'entreprise Meyer Burger Research à Hauterive. Cette technologie a été ensuite transférée à l'entreprise Meyer Burger AG basée à Thun pour la commercialisation des panneaux solaires qui sont produits en Allemagne.

Le projet de ces panneaux solaires photovoltaïque de haute technologie sur le toit de la société DIXI Polytool a été initié par le bureau d'ingénieurs Ström SA basé à Crissier, spécialisée dans le développement de centrales solaires. L'entreprise Soleol SA, basée à Estavayer-le-Lac et pionnière dans la réalisation de centrale solaire de grande envergure en Suisse, a quant à elle réalisé l'installation des 2'135 panneaux solaires, soit 3'936 m². Cette installation solaire est la plus grande de Suisse romande avec la technologie développée par l'EPFL, le CSEM et Meyer Burger.

Cette technologie de panneaux solaires à haute efficacité est une percée majeure dans l'industrie solaire, offrant une efficacité énergétique supérieure à celle des panneaux solaires traditionnels. Les panneaux solaires de silicium hétérojonction sont composés de plusieurs couches de matériaux semi-conducteurs, qui sont soigneusement combinés pour maximiser la conversion d'énergie solaire en électricité. Elle permet en effet de produire 10% de plus de kWh électrique par Watt installé notamment en raison d'un meilleur coefficient de température et d'une bifacialité de plus de 90%.

Cette installation permettra à DIXI Polytool de réduire considérablement sa dépendance aux sources d'énergie traditionnelles et de contribuer ainsi à la transition énergétique vers un avenir plus propre et durable. La Centrale produira env. 1'000'000 de kWh soit l'équivalent d'environ 30% de la consommation du Site Loclois du groupe Dixi. Cette initiative témoigne de l'engagement de DIXI à adopter des solutions énergétiques durables pour un avenir plus local.

En effet, DIXI Polytool a choisi cette solution technologique plus onéreuse dans le souci d'utiliser la meilleure technologie et d'utiliser les ressources et compétences locales.

Les partenaires signataires du communiqué sont fiers de jouer un rôle de leader dans l'adoption de technologies de pointe pour répondre aux défis environnementaux actuels. Nous sommes convaincus que cette technologie solaire innovante, développée en Suisse et produite en Europe sera un grand succès et que d'autres entreprises suivront notre exemple pour contribuer à la création d'un monde plus durable et une Europe plus résiliente économiquement.

DIXI Polytool SA :

Fabricant d'outils carbure depuis 1946, la société locloise est soucieuse de garantir la qualité de ses produits tout en préservant l'environnement. La société privilégie également le plus possible les partenariats avec les sociétés locales afin de participer au mieux à la pérennisation du tissu économique Neuchâtelois.

Meyer Burger :

Meyer Burger associe une technologie de pointe innovante à la tradition et au courage pour créer des systèmes photovoltaïques uniques, qui sont fabriqués de manière durable grâce à nos équipements de production. Depuis près de 70 ans, Meyer Burger est l'épine dorsale technologique de l'industrie et établit des normes - des scies à fil diamanté et des solutions PERC industrielles jusqu'à la technologie de mesure de précision pour les modules solaires. La grande majorité des modules solaires produits aujourd'hui dans le monde entier sont basés sur des technologies développées par Meyer Burger. Aujourd'hui, Meyer Burger passe à l'étape suivante et réinvente son modèle d'entreprise : En tant que fabricant de cellules et de modules photovoltaïques à haute performance, nous utilisons la technologie hétérojonction/SmartWire que nous avons développée pour faire entrer le photovoltaïque dans une nouvelle ère au niveau mondial. En termes de rendement énergétique et d'efficacité, nous définissons de nouvelles normes et les associons à un design de premier ordre. Meyer Burger exploite des centres de recherche et de développement à Thun et Hauterive, en Suisse, ainsi qu'un site d'industrialisation des machines à Hohenstein-Ernstthal, en Allemagne. L'entreprise produit des cellules et des modules solaires de haute qualité sur ses sites modernes de Freiberg (Saxe) et de Bitterfeld-Wolfen (Saxe-Anhalt). Meyer Burger possède également des filiales en Asie et aux États-Unis.

CSEM : Relever les défis de notre temps

Le CSEM est un centre d'innovation technologique suisse de renommée internationale, qui développe des technologies de rupture à fort impact sociétal et les transfère à l'industrie. En tant qu'organisation de type public-privé à but non lucratif, il a pour mission de soutenir l'activité d'innovation des entreprises suisses et de renforcer l'économie. Le CSEM est actif dans les domaines de la micro fabrication de précision, des technologies numériques et des énergies durables. 550 collaboratrices et collaborateurs issus de 44 pays travaillent chaque jour en étroite collaboration avec des universités, des instituts de recherche et des acteurs industriels de premier plan. Avec ses six sites à Allschwil, Alpnach, Berne, Landquart, Neuchâtel et Zurich, le CSEM est actif au niveau national. www.csem.ch

Soleol SA :

Avec plus de 15 ans d'expérience et parmi les leaders en Suisse dans le dimensionnement et installation de centrales solaires photovoltaïques, nos clients vont de la plus petite maison individuelle à la centrale solaire la plus grande de Suisse que nous avons réalisée sur les toits des anciens entrepôts de Philipp Morris à Onnens – VD avec plus de 31'000 panneaux pour une puissance de 8,3MW. Avec 120 employés et grâce à notre structure nous touchons toute la chaîne de valeur énergétique en passant par les tableaux électriques avec Constrelec SA, Protomat pour la domotique et gestion intelligente des installations photovoltaïques et Soleol SA. Ces trois entités intègrent Greentech Holding SA basée à Estavayer-le-Lac permettant ainsi à nos clients d'avoir qu'un seul interlocuteur pour leur projet solaire. Soleol SA avec sa succursale Soleol Suiza au Pérou développe également le solaire en Amérique du Sud.

Ström SA :

Le bureau d'ingénieurs est spécialisé dans le domaine de l'énergie renouvelable, avec une expertise particulière dans le développement de panneaux solaires à haute efficacité. Ström SA travaille avec des partenaires technologiques de pointe pour développer des systèmes d'énergies renouvelables comme des centrales solaires et des chauffages à distance novateurs dans de nombreuses Communes et villes Suisses. La mission est d'utiliser et optimiser les ressources renouvelables et locales afin de décarboner notre planète.

EPFL :

Forte d'une communauté dynamique de plus de 16 000 personnes, l'EPFL a su créer un esprit de curiosité unique et une atmosphère de dialogue ouvert. L'EPFL est un acteur majeur de l'innovation en Suisse et propose des solutions au changement climatique ou au vieillissement de la population -- au bénéfice de l'humanité tout entière. Sur ses différents sites, l'EPFL dispose d'une forte communauté de recherche qui s'intéresse à des sujets tels que la science des données, la santé personnalisée ou la robotique. En particulier à Neuchâtel, le PV-Lab a su développer de nouvelles technologies comme les cellules solaires en silicium à hétérojonction produites actuellement par Meyer Burger et qui seront installées sur le toit de DIXI Polytool.